

'Puisque les choses nous dépassent, feindrons d'en être l'organisateur' (dit gezegd legt op een niet letterlijk te vertalen wijze de vinger op een bekend psychologisch mechanisme: juist omdat de gebeurtenissen aan je controle ontslippen, doe je alsof het eigenlijk allemaal zo door jou bedoeld was): is het vergezocht het zingevingsideaal van Kruithof en de modernen in het licht van deze uitspraak te interpreteren? Zou het zo kunnen zijn dat de fictie van de autonome zingever ons helpt een verhaal in stand te houden waarin we zelf uiteindelijk toch meester kunnen blijven van de situatie? Wat is de kracht en wat is de troostende waarde van een optimistische fictie? Open vragen.

Wat heeft deze filosofische kwestie te maken met vormingswerk, ten slotte? Zoals de man die tot de ontdekking kwam dat hij altijd al proza sprak, is vormingswerk altijd al werken met de zingevingsvragen van mensen geweest, lang voordat het woord op de agenda verscheen. Een filosofische exploratie van het begrip heeft wellicht toch enkele centrale aandachtspunten en potentieel vruchtbare ontwikkelingen kunnen aangeven en in een kader kunnen plaatsen. Bovenal heeft onze kleine excursie kunnen leren dat 'werken met zingeving' inhoudt dat we ons voor enkele ten diepste menselijke vraagstukken gesteld zien met grote maatschappelijke en culturele betekenis. Is het onredelijk van vormingswerk te verwachten dat het een bijdrage levert om deze kwesties ook weer op de publieke agenda te plaatsen? Nóg een open vraag.

Literatuur

- Margreth Broens, Theo Jansen, Ruud van der Veen, *Herprofilering van het vormingswerk*, KU Nijmegen (ISPA), 1990, 2 delen.
 Arnold Burms, Herman De Dijn, *De rationaliteit en haar grenzen*, Universitaire Pers Leuven en Van Gorcum Assen/Maastricht, 1986
 Jaap Kruithof, *De zingever*, Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij, Antwerpen, 1968
 Thomas Nagel, *The View From Nowhere*, Oxford University Press, New York/Oxford, 1986
 Richard Rorty, *Contingency, Irony, and Solidarity*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989
 Sherry Turkle, *The Second Self*, Simon & Schuster Inc., New York, 1984.

Uitdagingen van de informatiemaatschappij voor onderwijs en vorming

Danny Wildemeersch

Doctor Pedagogische Wetenschappen, deeltijds

docent Sociale Pedagogiek K.U. Leuven

Harry Houben

Licentiaat Pedagogische Wetenschappen, afdeling

Sociale Pedagogiek K.U. Leuven

1978-1986 coördinator-programmator 'De andere

Film' vzw. Vanaf 1987 educatief stafmedewerker

Dienstencentrum Plaatselijk Cultureel Werk (DPKW).

Medeoprichter en beheerder Media- en

Informatieondersteuningservice (MIOS)

Artikel, oktober 1990

Samenvatting

De auteurs plaatsen de technologische ontwikkelingen die geleid hebben tot het ontstaan van de term 'informatiemaatschappij' in hun maatschappelijke context en leiden daaruit af op welke terreinen een kritische of waakzame houding gewettigd is.

Informatie is de nieuwe grondstof van het economisch en maatschappelijk leven in dit post-industriële tijdperk. De technologische mogelijkheden lijken onbegrensd. Die ontwikkelingen worden aangegeven die op educatief vlak impact zullen of kunnen hebben en die van de volwasseneneducatie een adequaat, en snel antwoord vereisen.

Vastgesteld wordt dat kennis eveneens een belangrijke productiefactor vormt, vandaar dus het belang van scholing en verworven vaardigheden voor de toekomst. De technologische ontwikkelingen beïnvloeden echter ook de wereld van het educatief proces zelf, enkele gevolgen voor onderwijs en vorming worden aangehaald. De auteurs besluiten, met te stellen dat 'lifelong learning' een overlevingsnoodzaak geworden is voor ieder een.

Het heeft niet veel zin te gissen wat de *informatiemamlefing* of de *informatiemaatschappij* in de nabije toekomst allemaal aan vernieuwingen met zich zal brengen. Het is heel wat zinvoller de technologische ontwikkelingen die tot de geboorte van de term 'informatiemaatschappij' geleid hebben in hun maatschappelijke context te plaatsen, en dan daaruit af te leiden op welke terreinen een kritische of waakzame houding gewettigd is. Daarbij kunnen we ook nagaan welke de consequenties zijn voor het educatieve werk.

I. De informatiemaatschappij

Eerst en vooral verdient de term informatiemaatschappij enige verduidelijking. Voor de één heeft de informatiemaatschappij in de eerste plaats met computers te maken, voor een ander met de internationalisering en schaalvergroting van nieuwsmedia, voor nog een derde gaat het over beeldtaal en de verloeding van de woordcultuur. De één ziet de aan de gang zijnde evolutie als een zegen ('computopie'), de ander als een straf (de computer als 'jobkiller'). Uit de literatuur blijkt dat nuchtere, zakelijke analyses zeldzaam zijn, en dat men zelfs vrij emotioneel stelling neemt. De thematiek laat blijkbaar niemand onverschillig.

Aan de hoera-kant vergeet men vaak dat het om meer dan informatica en technologische revolutie gaat, maar dat ook sociale, culturele, economische en politieke factoren een niet onbelangrijke rol spelen. De doemdenkers van hun kant houden er vaak deterministische en pessimistische ideeën over maatschappelijke verandering op na, en zien in de nieuwe technologieën een versterking van controle en machtsuitoefening: Orwells '1984'. Hoewel, volgens o.m. Postman (1), Huxleys 'Brave New World' misschien dichterbij is.

Maar het is hier niet onze taak allerlei toekomstvoorspellingen tegen mekaar af te wegen; wél is het nodig dié ontwikkelingen aan te geven die op educatief vlak impact zullen of kunnen hebben, en die van de volwasseneneducatie een adequaat, én bovendien een snel antwoord vereisen.

a. Informatie als nieuwe basis van het economisch en maatschappelijk leven

In de gigantische stapel literatuur in verband met de opkomst van de nieuwe media vinden we vaak de stelling terug dat we in een tijd leven waarin de economische basis van het maatschappelijke leven aan het verschuiven is: 'Lag het accent in het industriële tijdperk op het transformeren, opslaan en transporteren van materie en energie, kenmerkend voor het post-industriële tijdperk is de verschuiving van dit zwaartepunt in de richting van het transformeren, opslaan en transporteren van informatie. Deze verschuiving hangt samen met het ontstaan van een nieuwe infrastructuur: de computernetwerken' (2).

De industriële revolutie, die met haar 'basisgrondstoffen' materie en energie, aan de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen gedurende de laatste twee eeuwen ten grondslag lag, heeft verschillende crisissen doorgemaakt; haar bloeiperiode lijkt wel definitief voorbij. In het post-industriële tijdperk wordt informatie de nieuwe grondstof. Volgens Naisbitt (3) zijn de informatie-producerende, verspreidende en verwerkende 'nijverheden' de meest en snelst groeiende, en vormen ze nu reeds de grootste sector in onze economie.

Waar is die 'informatieberg' vandaan gekomen?? Niet zozeer 'uitvindingen' als die van de BIT (Binary digit) of de micro-procesor of chip zorgen voor een revolutie, wel een combi-

natie van allerlei factoren. De belangrijkste technologische ontwikkeling is de integratie van computertechnologie met de communicatietechnologie. Beide werken nu met digitale signalen, of digitale (computer-) signalen gekoppeld aan analoge (telefoon), wat het mogelijk maakt dezelfde transportsystemen (kabel of satelliet) te gebruiken, en allerlei toestellen, databanken enz., op mekaar af te stemmen, of zelfs aan mekaar te koppelen. We bevinden ons dan op het terrein van de telematica (4). We krijgen b.v. op afstand raadpleegbare databanken en bibliotheken, teletekst en videotekst, telebankieren, enz... Bovendien gebruiken al die nieuwe apparaten en systemen zeer weinig energie, wat een niet te verwaarlozen economische factor is.

Het is uiteraard niet de technologie alléén die voor deze ontwikkelingen zorgt. Economische en politieke factoren spelen een belangrijke rol. Bovendien domineert in onze cultuur een wereldbeeld dat een quasi onbeperkt geloof in de mogelijkheden van de technologie voorstaat, waarbij mogelijke nadelen of problemen verschoven worden naar de toekomst (zie de kernenergie) en men er impliciet van uitgaat dat de technologie de moeilijkheden die zij veroorzaakt, ook zelf zal oplossen, indien niet nú, dan later. Nauwe verbanden tussen wetenschappelijk/technologisch, economisch en politiek 'apparaat' verhinderen daarenboven een afstandelijke beoordeling van de maatschappelijke (sociale? menselijke?) waarde van technologische ontwikkelingen (5).

b. Onbegrensde mogelijkheden? Een gesofistikeerde valstrik?

De koppeling van verschillende technologieën heeft een weg geopend die een onvoorstelbaar potentieel in zich draagt. Een televisie- of een telefoontoestel is niet meer wat het tien jaar geleden was. Bijvoorbeeld: 'In ruim 10 jaar tijd groeide het televisietoestel uit tot een centraal beelddeenhed voor polyvalent gebruik. Waar het beeldscherm in de huiskamer oorspronkelijk slechts gebruikt werd voor de ontvangst van één of enkele televisiestations, biedt dit scherm reeds een heleboel praktisch haalbare mogelijkheden zoals:

- aansluiting voor computer: spel/home/PC
- televisieprogramma's: via kabel/antenne/satelliet
- teletekst
- videotekst
- beeldplaat
- videorecorder
- "stille video" apparatuur
- betaaltelevisie
- gesloten televisie-circuits ("CCTV", bv. video-parlofoon)
- teleconferentie
- interactieve videosystemen
- compact disc: subcode/CDDROM
- ...' (6)

De groei verloopt aan een steeds hoger tempo, zodat de impact ervan op ons dagelijks leven ook steeds sneller tot veranderingen aanleiding geeft: nieuwe ontwikkelingen worden steeds sneller in onze 'cultuur' geïntegreerd. Zoals het meestal het geval is, heeft elke medaille een keerzijde. Potentialiteit en realiteit vallen zelden samen: hoe niet alle realiseerbare toepas-

Tewerkstelling

De informatietechnologie geeft aanleiding tot het ontstaan van het elektronische kantoor, ook wel het papierloze kantoor genoemd. Woorden op papier zetten, corrigeren, kopiëren, doorlagen sorteren, de originele verzenden, ... al die stappen kunnen nu ineens uitgevoerd worden, of toch met één (aet van onderling verbonden) machine(s). Binnenkort hoeft de computergebruiker zelfs niet eens meer te kunnen tikken, omdat een spraakherkende computer dat werk bespaart. Waar is de typiste gebleven?

Of de technologische evolutie de tewerkstelling niet zal ondermijnen, d.w.z. jobs zal doen verdwijnen is een vraag die vaak gesteld wordt. De meeste prognoses wijzen niet uit dat het aantal jobs drastisch zal verminderen — ook niet dat ze zullen toenemen —, maar iedereen is het erover eens dat ze zullen *veranderen*; er zullen andere *kwalificaties* gevraagd worden. Zo'n evolutie is uiteraard bedreigend voor hetgeen mensen altijd gewoon geweest zijn te doen. Men is altijd een beetje bang van (gedwongen?) verandering en onzekerheid. Aan de andere kant zal de exponentiële groei van de informatiegerelateerde sector veel nieuwe (soorten van) jobs creëren. 'Deze accentverschuiving gaat gepaard met een groeiend aantal mensen dat bezig is met het opsporen, verzamelen, coderen, opslaan, terugzoeken, bewerken, beheren, ontsluiten, bundelen, beoordelen en marketing van informatie' (8).

Het is moeilijk om over een dergelijke evolutie nu al stellige uitspraken te doen. Zal het een evolutie ten goede of ten kwade zijn? Er zijn zelfs geen criteria beschikbaar om die evolutie te beoordelen. Volgens Roszak (9) kan de omschakeling van jobs in de industrie naar jobs in de informatie- of dienstensector gepaard gaan met status- en loonverlies. Er zou een grote kloof kunnen ontstaan qua inkomen en status (de beruchte twee snelheden) tussen informatie-gerelateerde beroepen en andere. Maar dat hoeft niet zo te zijn.

Er zijn ook extreem positieve klanken te beluisteren. Zo stelde Marshall McLuhan in 1964 — de computer zoals we die nu kennen bestond nog niet — dat elektronische automatiseringsprocessen produktie, consumptie en leren onlosmakelijk met mekaar verbinden. Er is volgens hem dan ook geen reden om bezorgd te zijn over werkgelegenheid, hoewel er jobs in de industrie verdwijnen. In plaats daarvan wordt levenslang leren een permanente activiteit voor iedereen, en wordt in aansluiting daarmee het onderwijzen een erg belangrijk beroep (10). Dat alles klinkt wel zeer optimistisch en volgens sommigen nogal fantastisch (11). Op die soms overmatig geachte koppeling tussen de informatiemaatschappij en leren zullen we nog herhaaldelijk terugkomen.

De relatie tussen de informatiemaatschappij en de ontwikkelingen in de sector van de tewerkstelling is uiteraard een gevoelig punt. In het hedendaagse collectieve bewustzijn wordt 'een job hebben' nog steeds als de normale gang van zaken beschouwd. Maar, in realiteit is het allang zo dat er voor meer dan 20 miljoen Europeanen geen werk na de opleiding komt, terwijl de kans op volledige tewerkstelling in onze Westerse samenleving verder verwijderd lijkt dan ooit tevoren. Daarbij laten we Oost-Europa voorlopig nog buiten beschouwing. Volgens Toffler gaan we in de richting van een economie waarin veel mensen nooit meer een volledige baan zullen hebben. 'Een groot aantal mensen werkt al niet langer meer dan drie tot vier dagen per week, of neemt een half of een heel jaar vrij om hun kennis te vernieuwen of op verhaal te komen (...)' Dat stelt de hele kwestie van de vrije tijd in een ander licht... (12). Als we het over arbeid hebben komt niet alleen de *verschuiwing van taken (wat? en hoe?)*

ingen zullen ook automatisch gerealiseerd worden, laat staan voor iedereen toegankelijk zijn. We stappen hierna enkele mogelijkheden, vragen en problemen aan, die ook op het educatieve vlak gevolgen zullen hebben.

Interactiviteit

Interactiviteit is een van de meestbelovende mogelijkheden inherent aan de nieuwe ontwikkelingen. Daarenboven zou interactiviteit een efficiënter, rationeler kabelgebruik kunnen betekenen. Zeker in ons dicht bekaabeld land zou dat kansen moeten bieden: nu wordt de kabel maar voor ongeveer 10% gebruikt. Telefoon en televisie zouden ook over dezelfde kabel kunnen. Volgens sommige — optimistische — waarnemers zijn we op weg naar een *digitaal gemeenschappelijk dienstverlenend*. Voorbeelden van dergelijke interactiviteit bestaan al: o.m. in Columbus (Ohio), waar de TV-kijkers met hun afstandsbediening onmiddellijk na een uitzending hun waardering kunnen uitdrukken: het plaatselijke station past haar programmering aan de resultaten aan. In zijn geïnspireerd (en optimistisch) pleidooi vóór de nieuwe media schrijft De Brabandere: 'Op elkaar afgestemde terminalnetten, waardoor wij in contact kunnen treden met databanken, een serie telediensten kunnen ontvangen en verlenen, en wij de maatschappij directer kunnen beleven in "real time", kunnen in principe de communicatie alleen maar bevorderen. Zullen we dan nog een televisie, die zich, gekoppeld aan een toetsenbord en aan de telefoon, ontwikkelt van een eenvoudige ontvanger tot een interactief beeldscherm, ervan kunnen betichten dat hij de kijker opsluit in een passieve éénrichtingsrelatie?' (7).

Het is echter niet zo eenvoudig. We moeten precies definiëren wat interactiviteit eigenlijk echt inhoudt, en welke mogelijkheden van interactiviteit ons in de nabije toekomst zullen worden geboden. (Is je waardering over een TV-programma doorzenden, zodat de zender zich aan de smaak van zijn publiek aanpassen kan, een vorm van interactief mediagebruik? Dan zou je de markstudie van een waspoederfabrikant ook interactief kunnen noemen). Echt interessant wordt het pas als we alle informatie die we nodig hebben om een bepaalde klus te klaren, of om iets te leren (!) snel, eenvoudig en goedkoop kunnen vinden én opvragen. Zover zijn we nog niet. Zoals de hedendaagse organisatie van de markt ons laat zien, lijkt interactiviteit duur en zeldzaam te blijven, voorbehouden aan bepaalde professionele groepen, afhankelijk van economisch rendement. Het is niet erg realistisch een directe band te veronderstellen tussen potentiële interactie en daadwerkelijk democratische participatie, zoals sommigen, o.m. De Brabandere, geneigd zijn te doen. Veel meer moeten we vaststellen dat interactiviteit — en dat geldt ook voor andere menselijke/wenselijke evoluties in de sector van de 'nieuwe media' — er enkel in die mate komt, die in het kader van een heersende economische rationaliteit (lees: marktrationaliteit) haalbaar geacht wordt.

Met de regelmaat van een klok berichten kranten en opinietijdschriften over de gevolgen van de problemen met de nieuwe technologische evoluties en hun invloed op het dagelijkse leven: magnetisch geld, aantasting van de privacy door automatiseren van persoonlijk gegevens (het rijksregisternummer, de paspoortreel in Nederland), enz.... Op de veranderingen betreffende de werksituatie gaan we even dieper in.

maar ook van werkplaats (*waar?*) ter sprake. Voor vele beroepen is (gedeeltelijk) thuis werken perfect mogelijk. De 'home-office' kan talrijke voordelen én nadelen meebrengen. We gaan er in het kader van dit artikel niet verder op in. Ook zinvolle vragen in verband met menselijk contact in tegenstelling tot de onpersoonlijke televisie- of computergemeenschap laten we hier terzijde.

c. De computer en de politiek

Hoe verleidelijk de verwezenlijkingen op technologisch vlak ook mogen zijn, het zijn geenszins geïsoleerde ontwikkelingen, die louter op technisch-wetenschappelijke basis tot stand gekomen zijn. Geen enkele verandering is enkel maar het gevolg van de 'immanente krachten' van de technologie. Er bestaat een vrij complexe en moeilijk te doorgronden relatie tussen communicatietechnologische innovaties en andere maatschappelijke ontwikkelingen. Volgens Burgelman gaat het om een samenspel van economische, culturele en politieke factoren. Soms kunnen politieke beslissingen de loop van de ontwikkelingen sterk beïnvloeden (13).

Ook aan educatieve keuzes, naar aanleiding van de introductie van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën, liggen in wezen politiek-ethische beslissingen ten grondslag. De geschiedenis leert ons echter, dat we niet al te naïef moeten zijn over de mogelijke impact van ethische standpunten op techno-economische ontwikkelingen. De rationaliteit van de markt en van de techniek overleugelt in veel gevallen de communicatieve rationaliteit. Dat is zeker in de huidige omstandigheden het geval.

d. Cultuur en bewustzijn

Technologische en economische veranderingen komen in belangrijke mate tot stand in de hoofden van de mensen, in het 'collectieve bewustzijn'. De cruciale vragen over nieuwe technologieën zijn geen technologische vragen, maar culturele, filosofische, sociale en morele vragen. Vragen dus die onderworpen dienen te worden aan kritische reflectie en aan dialoog. In een volgend artikel komen we hier uitgebreider op terug.

Als in de informatiemaatschappij typisch menselijke taken door machines overgenomen worden, verandert ook het menselijk denken, door de (invloed van de) machines. Een analogie met het verleden is de veranderende tijdspereceptie, naar aanleiding van de opkomst van de spoorwegen. In een door communicatiemedië beheerste wereld is het vooral de ruimte-perceptie die grondig lijkt te veranderen. De ruimte krimpt in, of positief gesteld, de individueel beschikbare ruimte groeit. Als fysieke toegang tot leermedia vergemakkelijkt, vervallen daarom niet automatisch de culturele, intellectuele en economische barrières. Ook hier weer, wat er zich in de hoofden van mensen afspeelt, van cruciale betekenis, zeker op het vlak van educatie.

We mogen in dit verband niet voorbijgaan aan het reële probleem van een overdreven respect voor de 'knappe machines'. Roszak beweert dat er waarschijnlijk al een groot publiek is 'dat niet alleen gelooft dat het niet kan oordelen over computers, maar ook dat het daartoe niet recht niet heeft, omdat computers immers superieur zijn aan mensen' (14). Volgens deze auteur heeft de mensheid nog nooit eerder een dergelijke knieval gemaakt voor een technol-

sche uitvinding. Die knieval lijkt het gevolg van een soort van minderwaardigheidscomplex bij de niet-ingewijde, zelfs bij gebruikers: een overdreven respect voor de 'performance'. De illusie van onmacht werkt knoppenvrees in de hand en maakt ons afhankelijk. Die afhankelijkheid kan worden gereduceerd wanneer mensen leren inzien dat computers of communicatienetwerken menselijke uitvindingen zijn die hen ten dienste kunnen staan. Het is dus nodig om de nieuwe media tot menselijke proporties te herleiden of te ontmythologiseren. Dan zal ook duidelijk worden dat informatie opslaan niet hetzelfde is als creatief omgaan met informatie.

2. En educatie?

a. Uitdagingen

We maken dus een ontwikkeling mee naar een maatschappijtype waar *kennis en informatie* de belangrijkste *productiefactoren* zullen vormen. In de toekomst zal datgene wat men 'in het leven kan bereiken' nog sterker dan nu afhangen van *scholing* en *verworven vaardigheden*. Het spreekt vanzelf dat dit nieuwe uitdagingen voor de educatie met zich brengt. Ter illustratie citeren we enkele opinies hierover:

De Keyser vraagt in de eerste plaats aandacht voor de betekenis van de informatiemaatschappij voor de participatie aan het maatschappelijke leven. Volgens hem wordt de kwestie van de toegankelijkheid van de informatiemedië een even belangrijke uitdaging als de alfabetiseringskwestie. 'De kenniskloof wordt groter. Er dreigt een veel ingrijpende nieuw analfabetisme te groeien. En ook daarop zal de mens in die maatschappij moeten worden voorbereid door het onderwijs en het vormingswerk' (15).

Bogaert werkt diezelfde gedachte wat concreter uit. Hij vertrekt van de vaststelling dat elektronische informatie-uitwisseling via netwerken van databanken in de nabije toekomst een belangrijke rol zal spelen. Die ontwikkeling gaat gepaard met andere factoren zoals de 'groei van de dienstensector, toenemende vrije tijd, toenemend mediagebruik, toenemende individualisering van het sociale en culturele leven, ontwikkeling naar grotere zelfstandigheid, mondigheid en eigen verantwoordelijkheid van de burger, toenemende behoefte aan scholing, bijscholing, herscholing' (16). Ook verwacht de auteur dat hogescholen vlotter hun voordeel zullen halen uit deze ontwikkelingen dan lagere scholen.

Naisbitt schat, in 1982, dat tegen 1985 ongeveer 75% van alle jobs op de één of de andere manier met computers zouden te maken hebben, en voorspelde dat mensen die er niet mee zouden kunnen omgaan, gehandicapt op de arbeidsmarkt zouden verschijnen: '... it is important to become friends with the computer and become computer literate, because the computer will permeate the whole world of work'. Tegelijkertijd benadrukte hij dat de snelle technologische evolutie tot gevolg heeft dat één verworven vakkennis niet meer voor een hele loopbaan kan volstaan: 'The rapid change ahead also means that you cannot expect to remain in the same job or profession for life, even if it is an information occupation. The coming changes will force us to seek retraining again and again' (17).

In een interview verklaarde Rudy Franssen, werkleider in het Vormingscentrum der psychomedische en sociale centra van het Gemeenschapsonderwijs: 'De kansarmen van morgen zijn zij die van informatie verstoken blijven, zij die er geen belangstelling voor hebben, of zij die

erdoor worden overspoeld zonder ermee te kunnen omgaan. Dit heeft een invloed op de studie- en beroepskeuze, op de loopbaanplanning, op de levenskeuzen en op de sociale positie in de maatschappij. Treffend is dat we in deze categorie alle traditionele kansarme groepen terugvinden' (18).

De uitdagingen die we in o.m. de hierboven genoemde citaten terugvinden kunnen we als volgt groeperen.

- Er wordt aandacht gevraagd voor *media-en/of informatica-alfabetisering*: we moeten, simpel gesteld, het ABC van de computer leren; je zou dat ook 'werken aan *informatie-competentie*' kunnen noemen, omdat het om méér dan alleen maar *informatica* gaat (we komen hier verder uitgebreid op terug).
- Een frequent terugkerende stelling is ook, dat de informatiemaatschappij *voordurende her- en bijscholing* zal vragen: éénmaal geleerde kennis gaat minder lang mee dan vroeger, zodat er een behoefte aan *levenslange kwalificering* ontstaat (taak voor de permanente educatie).
- Ten slotte wordt er gewezen op nieuwe mogelijkheden en moeilijkheden in verband met (democratische) *participatie* aan het maatschappelijk leven.

Samengevat: op alle terreinen van ons leven neemt informatie een belangrijke plaats in. We weten ondertussen al dat niet enkel de arbeidsmarkt en de publieke of politieke wereld, maar ook het dagelijkse leven, o.m. het huishouden en de vrijetijdsbesteding worden 'geïnformatiseerd'. Vermits het niet zo is dat we er automatisch mee kunnen omgaan, moeten we het leren. Leren en blijven leren is noodzakelijk om op de arbeidsmarkt nog een kans te maken (de 'strategische' motivatie) en om als (geïnformeerd) burger te functioneren. Voor sommige groepen in onze samenleving is het daarenboven moeilijker de geschetste ontwikkelingen naar behoren te volgen, of om 'bij te blijven'.

b. Gevolgen voor onderwijs en vorming

Er zijn echter ook specifieke evoluties binnen de 'wereld' van het educatief proces zelf.

Ten eerste is er de impact van de nieuwe informatie en communicatie-technieken op de educatieve verhoudingen. De technologie wordt, naast leerling en leraar, een *derde partner*. Een gevolg is dat er taken van de leraar overgenomen worden. De toegang tot databanken vormt een nieuw dynamiserend element. Gegevensoverdracht (met feitenkennis als doel) is een taak die de leerkracht niet meer persoonlijk zal hoeven te vervullen. In een EEG-rapport uit 1987 beschrijft Gwyn een scenario voor opvoeding en onderwijs in de informatiemaatschappij (19). Hij doet dat vanuit een erg origineel en onverwacht standpunt. Hij verplaatst zich mentaal naar de tweede helft van de jaren negentig en vraagt zich af hoe vorming en onderwijs er op dat moment uitzien. De school is dan een instelling waar in de eerste plaats informatie-verwerkende vaardigheden als tekstverwerking, gegevensbeheer, grafische voorstelling van gegevens, hanteren van communicatie-apparaat als primaire vaardigheden aangeleerd worden. Daarna werkt men aan communicatieve en creatieve vaardigheden. De nadruk op vakinhouden vervaagt. Vakinhouden en feitenkennis worden namelijk vlug nutteloos, en kunnen met een goede basiskennis van zoekmethodes, gegevensbeheer, enz. relatief snel en gemakkelijk door de leerling zelf verzameld worden. De rol van de leraar wordt meer en meer toegespitst op het ondersteunen en het begeleiden van zelfstandige leerprocessen. Dienen-

gevolge zal de leraar minder dan nu een specialist in een of ander vakgebied zijn, maar eerst en vooral een specialist in de begeleiding van leerlingen. Dat geldt evenzeer voor de volwasseneducatie als voor het gewone onderwijs.

De nieuwe technologieën zullen leraar en leerboek niet vervangen. Veel van de vreesreacties bij leraars met betrekking tot de invoering van computers in het onderwijs hangen nochtans daarmee samen. Een gebrek aan inzicht in wat computers kunnen en hoe ze werken ligt aan de basis daarvan. Pas wanneer juiste inzichten in de mogelijkheden van de nieuwe technologieën gemeengoed geworden zijn, zal die misplaatste vrees verdwijnen, en kan er meer educatief rendement verwacht worden.

Ten tweede is er de (figuurlijke) afbraak van de schoolmuren. Het afstandsonderwijs krijgt indringende stimulansen. De nieuwe technologieën scheppen in elk geval enorme kansen voor o.m. taalonderwijs of voor lessen over het geografische en sociale milieu. Via de glasvezelkabel kan audiovisuele en digitale informatie doorgegeven worden naar een klas in een ander land. Experimenten in die zin zijn momenteel volop aan de gang. Gwyn geeft het voorbeeld van scholen in Devon, verbonden met scholen in Tasmanië. De nieuwe evolutie kan het einde van de gesloten institutie inluiden en de geboorte van open netwerken stimuleren. In aansluiting daarmee verschuift de aandacht van pedagogen van de traditionele institutionele verbanden naar de 'nieuwe informatie-omgevingen' (20).

Naast die directe implicaties van de technologische ontwikkelingen voor de educatieve context (zie vroeger), is er de maatschappelijke consequentie dat de zich technologisch ontwikkelende economie alleszins adequaat opgeleide werkrachten nodig heeft. Bijgevolg moeten de opleidingen veranderen. De vaardigheden die men van werknemers verwacht zullen sneller veranderen, dus moet men soepel kunnen inspelen op nieuwe vereisten. Men leert een vak (waar informatie- en communicatievaardigheden in vele gevallen een onderdeel van zijn), en daarnaast traint men ook flexibiliteit: men moet dus leren zich te herscholen of bij te scho-len.

In de opleiding tot 'burger van de informatiemaatschappij' primeert dan een proces-oriëntatie boven een vak-oriëntatie. De traditionele schoolvakken zouden volgens Gwyn zelfs kunnen verdwijnen, wat tot een interdisciplinaire aanpak zou leiden. Andere vaardigheden zouden in de plaats komen. Gwyn legt o.m. nadruk op: flexibele en open houding t.o.v. leren en bijleren; kennis van informatieverwerking en zoekmethodes; goede communicatie- en contactvaardigheid, en — niet onbelangrijk: een brede kijk op werk en vrije tijd, en de geschiktheid om zonder grote aanpassingsproblemen van de ene toestand in de andere over te gaan (en terug). Het spreekt vanzelf dat in dit curriculum periodes van werken zullen afgewisseld worden door periodes van leren. (21)

Ook in ons land is op dat vlak reeds enig denkwerk tot stand gekomen. De Centrale Raad voor het Bedrijfsleven ziet nieuwe taken voor onderwijs en opvoeding. De nodige kennis, inzichten en sociale vaardigheden moeten worden bijgebracht met het oog op een optimaal gebruik en controle van de nieuwe technologieën, zowel binnen de bedrijven als in relatie tot het ruimer maatschappelijke verkeer.

Daarbij wordt extra aandacht gevraagd voor

'het indijken van de bestaande ongelijkheden en van de nieuwe ongelijkheden die samen met de invoering van nieuwe technologieën kunnen ontstaan zowel in het onderwijssysteem als daarbuiten: het zijn computerafvalbestanden is daar maar één facet van.'

6. Van den Branden W., (red.) *Technologie je toekomst...* (Handboek secundair onderwijs), Brussel, BRT-Instructieve omroep, 1987, 80 pp.
7. De Brabandere L., *Infoducten: een nieuw woord, een nieuwe toekomst*, Telt, Lannoo, 1986, p. 153.
8. Cronin B., De post-industriële samenlevings- volop arbeidskansen voor informatickundigen. In: Bogaert, J. (red.), *Leren informeren*, Geel/Den Haag, Wetenschappelijke Uitgeverij Campinia/Nederlands Bibliotheek- en Lectoriumcentrum, 1988, p. 169.
9. Een erg kritische, haast vijandige visie in: Roszak Th., *De informaticacultus: computerfolklore en de kunst van het denken*, Amsterdam, Meulenhoff, 1986, 275 pp.
10. McLuhan, M., *Understanding media. The extensions of man*, London/New York, Routledge & Kegan Paul, 1964, hoofdstuk 33: 'Automation: learning a living' p. 346-359.
11. zie hiervoor o.m. Burgelman J.-C., Nieuwe media. In: *Vlaams Marxistisch Tijdschrift*, 1983 (17), nr. 5, p. 11-34.
12. Toffler A., *De derde golf*, Utrecht/Antwerpen, Veen, 1981, p. 261.
13. De introductie van de Minitel in Frankrijk is daarvan een goed voorbeeld. Zie: Burgelman J.-C., 'Oude' en 'nieuwe' media: wat valt er van elkaar te leren? In: Heinsman L. & Servaes J. (red.), *Hoe nieuw zijn de nieuwe media? Een mediabeleid met een perspectief*, Leuven, ACCO, 1988, p. 28.
14. Roszak Th., o.c., p. 61.
15. De Keyser, C., Van een industriële naar een informatiesamenleving. In: Bogaert, J. (red.), *Leren informeren*, Geel/Den Haag, Wetenschappelijke Uitgeverij Campinia/Nederlands Bibliotheek- en Lectoriumcentrum, 1988, p. 14.
16. Bogaert, J., De toekomst van de openbare bibliotheken in Vlaanderen. In: Bogaert, J. (red.), o.c., p. 93-94.
17. Naisbitt J., o.c., p. 33-37.
18. De Jonge W., PMS-centra willen studie- en beroepskeuze nieuw elan geven. In: *De Morgen*, 25 augustus 1989, p. 28.
19. Gwyn R., Visions and scenarios for education and teacher training, *FAST - occasional papers*, nr. 138, Brussel, EEG, jan. 1987, 106 pp. + annexen.
20. zie Hinnekint H., Het educatieve werk met volwassenen en de nieuwe informatie-omgeving. In: *Vorming*, 1990 (5), nr. 3, p. 169-181.
21. Gwyn R., o.c., p. 56-57.
22. Advies van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven, naar aanleiding van het tweede technisch verslag van de Gemengde Commissie Nieuwe Technologie betreffende de algemene sociaal-economische gevolgen van de introductie van nieuwe technologieën, punt 7, onder de titel 'Scholing en permanente vorming'. Geciteerd in Van den Branden W., o.c., p. 67.
23. Denenberg S.A., Using a semantic information network to develop computer literacy. In: *Journal of Computer Based Instruction*, 1980 (2), nr. 7, p. 33. Geciteerd in: Bostock S.J. & Seifert R.V. (eds.), *Microcomputers in adult education*, London, Groom Helm, 1986, p. 2.
24. Van den Branden W., o.c., p. 64.

Omtrent

Vlaams-Nederlandse samenwerking in de volwasseneneducatie

Enkele recente ontwikkelingen ter discussie gesteld

In 1990 vond het vijfjaarlijkse Algemeen-Nederlands Congres (ANC) plaats. De slotzitting was op 22 september in Brussel. (Dit congres wordt georganiseerd door de Stichting Algemeen-Nederlands Congres VZW, die tot doel heeft de samenwerking tussen Nederland en Vlaanderen te bevorderen en te coördineren op alle terreinen van het maatschappelijke leven; het ANC fungeert tevens als overleg-, studie- en documentatiecentrum voor de Vlaamse Nederlandse betrekkingen.) Mij werd gevraagd een bijdrage te leveren in twee secties, namelijk Onderwijs en vorming (over het vormings- en ontwikkelingswerk) en Universiteit en wetenschap (over de Open universiteit). Voor deze bijdragen maakte ik enkele notities, die grotendeels ook letterlijk ter sprake werden gebracht. Ik heb daarbij bewust formuleringen gebruikt met het doel om een discussie op gang te brengen. Helaas ontbrak tijdens het congres de tijd om deze discussie ook te voeren. Een publicatie van de notities, geeft wellicht aanleiding om de discussie toch te voeren, al dan niet in dit tijdschrift.

Het vormings- en ontwikkelingswerk met volwassenen

In het sociaal-culturele werk en de volwasseneneducatie ligt, wat de Vlaams-Nederlandse samenwerking betreft van oudsher de nadruk op de contacten en uitwisselingen op het gebied van het vormings- en ontwikkelingswerk. Dit is slechts één van de sectoren van dit terrein. In het laatste decennium zijn daarbij gekomen de contacten op het gebied van de basiseducatie, een gebied dat trouwens belangrijke impulsen heeft gekregen uit en mede gedragen wordt door het vormings- en ontwikkelingswerk. Er is een weer groeiende kring van personen uit Noord en Zuid die elkaar geregeld zien en spreken over ontwikkelingen en problemen. Ik zal een aantal aspecten daarvan aan de orde stellen. Ik constateer dat dit betrekkelijk los staat van mijn werk bij de Open Universiteit. Contacten tussen Nederland en Vlaanderen over de Open Universiteit, toch ook een deel van de volwasseneneducatie, spelen zich af in een heel ander circuit. Er zijn helaas slechts weinigen die in beide circuits betrokken zijn. Het is dan ook niet toevallig dat de Open Universiteit in een andere sectie aan de orde is. We kunnen het constateren en betreuren, maar de situatie in beide landen is niet anders. (1)

Tussen nu en het vorige Algemeen Nederlands Congres, vijf jaar geleden, zijn er op het terrein van het vormings- en ontwikkelingswerk enkele positieve ontwikkelende ontwikkelin-